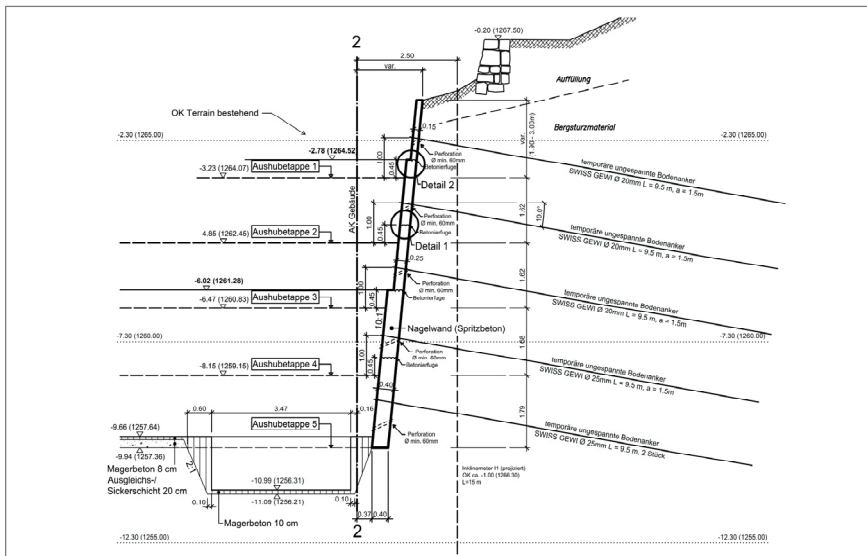


# Wohnhaus Ruch-Hauser, Roticcio

## Baugrubensicherung



*Nagelwand/Aushub in Ausführung*



*Schnitt durch die hangseitige Baugrubenwand*

### Besonderheiten

Der Weiler Roticcio liegt auf einem Bergsturzkegel, der sich mit ca. 2 cm / Jahr talwärts bewegt. Die Rutschbasis befindet sich jedoch in ca. 30 bis 40 m Tiefe und hat somit keinen direkten Einfluss auf das Bauwerk.

Aufgrund der schmalen Baugrube (B = 9 m) wurde auch eine Lösung ohne Anker untersucht (in Etappen erstelltes Stahlbeton-Gewölbe). Die Submission zeigte jedoch, dass die verankerte Lösung deutlich günstiger ist.

### Auftraggeber

IG Dr. Schwartz Consulting AG,  
 Zug und Beat E. Birchler, Zerne

### Projekt

Zur Erstellung des Wohnhauses Ruch-Hauser in Roticcio muss in steiler Hanglage eine knapp 10 m tiefe Baugrube erstellt werden.

Im Endzustand verbleibt zwischen der hangseitigen Baugrubenwand und dem Gebäude ein Hohlraum, in welchem gewisse Haustechnik-Installationen platziert und allfälliges Hangwasser gesammelt wird. Die Nägel der Baugrubensicherung haben nur temporäre Funktion, die Spritzbetonwand wird im Endzustand über die nach hinten auskragenden Geschossdecken des Gebäudes gestützt.

Zur Abtragung des Hangschubs im Endzustand wurde unter der Bodenplatte ein massiver Fundament-sporn angeordnet.

### Dienstleistungen

Konzept, Submission und Ausführungsprojekt Baugrube inkl. Überwachungskonzept.

### Projektdaten

Baugrubentiefe: ca. 2.0 bis 10.0 m

Baugrubenfläche: ca. 9 x 20 m<sup>2</sup>

Nagelwand: ca. 350 m<sup>2</sup>

Temp. ungesp. Anker: 82 Stk.

Baukosten Baugrube/Aushub:  
 CHF 194'000

Bauzeit: 2013